

[毕设或实习] CAD&CG 国家重点实验室可视化小组 -- 超高清拼接大屏项目组招人

我们是由陈为教授([点击此处查看小组博客](#))带领的 CAD&CG 国家重点实验室可视化与可视分析小组下的超高清拼接大屏项目组。我们希望能招收 2-3 名优秀的本科生(年级不限)以毕业设计或实习的形式, 参与我们的开发工作。

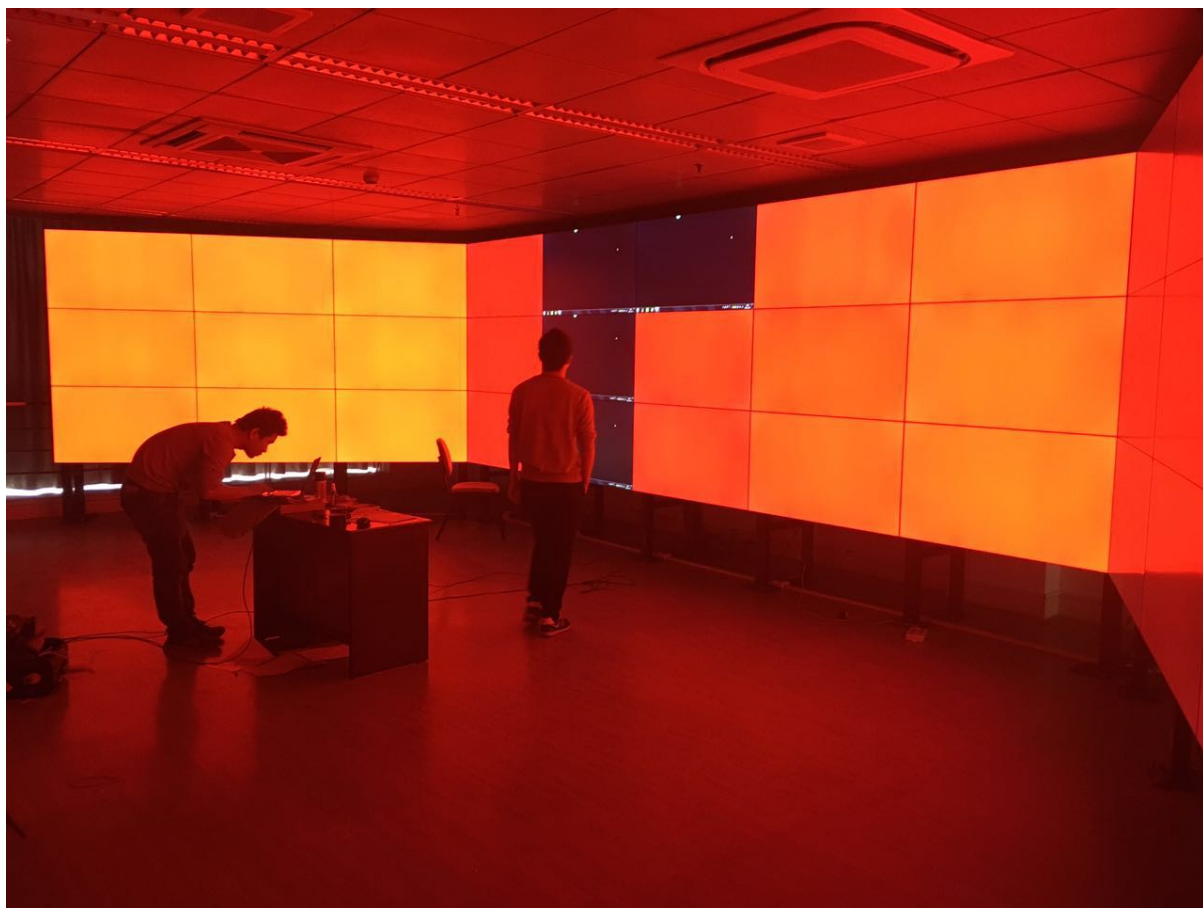


图 1. 屏幕一览

硬件描述

2015 年 CAD&CG 国家重点实验室为超高清拼接大屏显示系统引进了如下所述的硬件:

- 33 块 55 寸如图 1 所示的超高清拼接大屏, 像素最高可达 6600 万。
- 我们将 22 台主机(图形工作站)划分为了 2 组(master 和 develop), 每组 11 台, 每台主机可以通过三路输出信号分别连接 3 块屏幕。
- 红外遥感设备
- Kinect
- 3D 手套
- Leap Motion
- ...

目前任务

我们的任务是将可视化小组之前为国家气象局研发的“全球尺度三维大气数据可视化系统”从单机版(C++, Qt)改造成由 7 台主机同步绘制的“分布式绘制系统”：

- 需要将此前的 10 万行 C++代码，拆分成三份代码，生成不同的可执行程序以发布在不同的主机上；同时完成 VS2010+Qt4 到 VS2013+Qt5 的迁移。
- 需要为新系统引入网络通信和同步机制。

目前，上述两项工作均已部分完成。

未来工作

改造小组内别的系统（如城市数据分析系统），将其部署到大屏显示系统中；用多种硬件设备，开发更丰富的交互手段。

招人要求及报酬

我们希望您：

- 工作认真负责，虚心好学，愿意沟通 (required)
- C++基础好 (required)

同时，您可能在其它方面比较出众：

- 计算机图形学基础好 (optional)
- 有并发编程经验 (optional)
- 有网络编程经验 (optional)
- 有 Qt 编程经验(optional)
- 有一定的项目经验，对项目构建(如 cmake, make), 代码管理(git), 代码规范等有一定了解 (optional)
- 有意向在可视化小组深造（读研、读博）(optional)

我们会为参与工作的同学提供一定的报酬。

有意者请将简历发送至 wqstu1@163.com,并抄送 chenwei@cad.zju.edu.cn.

陈为教授是位有主见，也很关心学生的老师。我们非常期待您的加入！